心理科学进展 2021, Vol. 29, No. 9, 1–12
Advances in Psychological Science

https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2021.001

时间与金钱概念对消费者购买决策的不同影响及其心理机制*

贺汝婉[1] 李 斌[1,2] 张淑颖[1] 崔馨月[1] 雷 励[1]

([1]暨南大学管理学院; [2]暨南大学企业发展研究所, 广州 510632)

摘 要 时间与金钱是影响人们消费行为决策的两种不同的重要资源。消费者在进行产品购买时, 常常会受到商家广告语和购物环境中所隐含的时间或金钱概念的影响, 从而做出不同的决策。具体而言, 时间与金钱概念会对消费者的购前决策、购中决策及购后决策三个方面产生不同的影响。从双加工理论的角度来看, 产生这种不同影响背后的心理机制在于时间与金钱概念启动了个体不同的认知加工方式和思维定势, 进而影响了消费者不同的购买决策。未来的研究方向有: (1)细化时间和金钱概念启动对消费者购买决策的不同影响; (2)考虑时间与金钱的权衡对购买决策的影响; (3)进一步探究时间和金钱概念的激活对购前决策的不同影响; (4)探讨时间概念与金钱概念对购买决策不同影响的神经机制。

关键词 时间, 金钱, 购买决策, 双加工理论

分类号 B849: F713.55

1 引言

时间与金钱是人们日常生活中重要且必不可少的两种资源, 在消费者做出消费决策的过程中也扮演着非常重要的角色。我们常常能在生活中看到商家投放的各种各样有关时间与金钱的购物广告和相关场景设置, 却鲜少意识到这些与时间或金钱相关的信息会影响到我们的消费行为。富兰克林(1748)提出“时间就是金钱”的观点, 这代表他认为时间和金钱在经济学上的价值是相等的。然而过往研究表明, 时间与金钱这两种基本资源对消费者的思维和行为决策有不同的影响。例如, 当人们考虑过去的金钱投资而不是时间投资时, 他们更容易受到沉没成本谬论的影响(Soman, 2001)。比起在时间上的投资, 人们在金钱上的投资所愿意承担的风险更少(Okada & Hoch, 2004), 但是当涉及有关金钱损失而不是时间损失的风险决策时, 他们却更倾向于寻求风险(Leclerc et al., 1995)。消费者在做决策的时候, 关注时间概念比关注金钱概念更有利于增加社会互动, 建立社会联系(Mogilner, 2010; Reutner & Greifeneder, 2018; Whillans & Dunn, 2019), 从中获得的幸福感也更多(Hershfield et al., 2016; Mogilner & Aaker, 2009; Mogilner, Whillans, & Norton, 2018; Whillans et al., 2019; Vohs et al., 2006)。此外, 激活消费者的时间概念相对于激活金钱概念, 更能够提高人们的慈善捐赠意愿, 并使得捐赠数额增加(Gino & Mogilner, 2014; Liu & Aaker, 2008; Zhang et al., 2019)、对产品的态度更积极、对产品的购买意愿也更高(Mogilner & Aaker, 2009)。

回顾过往的文献发现, 虽然学者们越来越关注时间与金钱对行为决策及幸福感的影响的研究(e.g., Aknin et al., 2020; Chen & Yu, 2020; D’Ambrosio et al., 2020; Dunn et al., 2020; Zhang et al., 2021), 但是却鲜少有文献系统地对时间与

收稿日期: 2020-11-02

* 国家自然科学基金项目(71601084); 广东省普通高校人文社会科学重点研究基地暨南大学企业发展研究所粤港澳大湾区企业转型发展研究重点项目(2019GBAZD01)及创新培育项目(2020CP04); 广州市哲学社会科学发展“十三五”规划 2019 年度课题(2019GZGJ29); 暨南大学管理学院重点学科建设育题基金项目(GY21011)。

通信作者: 李斌, E-mail: bingoli@jnu.edu.cn

金钱二者进行比较与分析，并探究时间与金钱对消费者行为决策的不同影响及其背后的心理机制。本文围绕时间概念和金钱概念对消费者购买决策的不同影响这一主题，首先分析了时间概念与金钱概念的激活分别对消费者购买前、购买中和购买后三个不同购买决策阶段的不同影响，然后利用双加工理论(dual-process theory)，从时间与金钱概念所激活的不同信息加工方式影响不同的购买决策行为来分析其背后的心理机制，最后对未来研究方向进行了展望。

2 时间与金钱概念对消费者购买决策的不同影响

在商品营销和日常消费中，我们可以看到商家经常会使用与时间或金钱相关的广告进行营销。比如戴比尔斯公司“钻石恒久远，一颗永流传”的广告词用钻石时间长久的特点来吸引消费者，而日常在大街小巷所听到的“两元两元，全场两元，通通两元”的广告词则强调了金钱的概念。为什么日常生活中这么多广告都提到了时间或金钱呢？学者们就此现象背后的行为及其原因进行了一系列的研究。本文总结发现时间与金钱概念对消费者的购买决策有着不同的影响，在购前决策(产品搜索和产品评估策略)、购中决策(产品选择)及购后决策(产品态度和产品偏好一致性)等方面都有所差异。

2.1 时间、金钱概念与购前决策

2.1.1 产品搜索

时间与金钱概念会对消费者的产品搜索意愿和搜索行为产生不同的影响。消费者做出消费决策的第一步就是产品搜索。他们会搜寻最好的产品、最低的价格、最方便的位置等等这些能够改善他们消费体验的信息(Monga & Saini, 2009; Saini & Monga, 2008)。而搜索这些信息需要花费金钱(例如，花钱找代理寻找最好的产品)或者花费时间(例如，花时间在网上搜寻更低的价格)，所花费的时间或金钱就叫作搜索货币(currency of search)。经典搜索理论表明，搜索成本的下降或者搜索回报的增加都会增加消费者的搜索意愿(Schotter & Braunstein, 1981; Stigler, 1961)。但事实并不总是如此，Monga 和 Saini (2009)的研究表明，搜索货币在搜索成本和搜索意愿之间起到调节作用。具体而言，当提示消费者金钱是搜索货币时，比如告诉被试每一轮搜索需要花费 1 美元或 4 美元，减少搜索成本会显著地增加搜索意愿；而当提示时间是搜索货币时，比如告诉被试每一轮搜索需要花费 5 分钟或 20 分钟，无论是顺序搜索还是非顺序搜索，搜索成本对搜索意愿的影响都较小或者无影响。

Monga 和 Saini (2009)还发现时间与金钱之间的差异不仅限于搜索成本，还延伸到了搜索回报。当搜索货币是时间而不是金钱时，消费者对搜索回报的敏感度会降低，搜索意愿受搜索回报的影响较小。此外，研究者最后让被试解释了做出搜索决策的思考过程，发现当搜索货币是时间而不是金钱时，人们更容易忽略关于成本和回报的信息。

2.1.2 产品评估策略

时间与金钱概念对消费者的产品评估策略也产生了不同的影响。当消费者得到一组多属性的产品时，消费者可能会选择两种策略：基于选项的策略(alternative-based)或基于属性的策略(attribute-based)来评估可用的选项(Payne et al., 1993)。采用基于选项的评价策略的消费者会将每一种产品选项视为一个单一的实体，他们会综合一个选项的多个属性，形成对该选项的整体评估，然后再转向下一个选项。但是，如果消费者采用基于属性的评估策略，他们则更加关注属性级别的比较。在这种情况下，他们会首先在一个属性上比较所有备选项，然后对所有其他属性进行相同的比较(Payne et al., 1993; Su & Gao, 2014)。

Su 和 Gao (2014)的研究表明，启动个体的时间概念会让消费者采用基于选项的产品评估策略，而启动个体的金钱概念则会让消费者采用基于属性的产品评估策略。在实验 1 中，他们通过观看时间或金钱的海报来对个体进行时间或金钱的启动，然后运用鼠标追踪法(Mouse tracker)来测量被试在 4 个巧克力选项且每个选项的巧克力有 4 个不同属性的情境下的选择情况。结果表明，时间概念启动会使得被试在鼠标追踪过程中，选项和属性的转换值要大于金钱概念启动。也就是说，时间概念启动的被试评估商品采用的是基于选项的评估策略，而金钱概念启动则是基于属性的评估策略。

此外，Su 和 Gao (2014)的研究还发现，时间与金钱概念影响消费者基于选项或基于属性的评估

策略会受到产品属性不同的描述的影响。当启动时间概念的时候, 个体会更倾向于选择产品属性是使用语言描述(如: 柔软细腻的棉花)的产品; 而当启动金钱概念的时候, 个体会更倾向于选择产品属性是使用数字描述(如: 续航能力 4.5 小时)的产品。

2.2　时间、金钱概念与购中决策

时间与金钱概念不仅对消费者的购前决策产生影响, 还会进一步影响消费者的购物决策过程, 如产品选择等。

时间概念的启动会影响消费者对有害品与有益品的选择。童璐琼等人(2011)的研究表明, 当启动消费者的时间概念时, 消费者会意识到时间资源的稀缺, 更关注自身的长远利益和幸福, 从而在有益品和有害品中更倾向于选择有益品。研究者通过参照 Mogilner 和 Aaker (2009)的混词组句任务(scrambled-words task)来启动被试的时间概念。在该任务中, 每个被试都要完成 18 个造句练习, 每个造句练习有 4 个打乱顺序的词语, 要求被试用其中的 3 个词语组成一个有意义的句子。具体来说, 在时间概念启动情况下, 18 组造句练习的 9 组词语中各有一个词与时间相关, 如"床单 这条 更换 闹钟"; 而控制组的 18 组词语则都没有特殊含义, 如"床单 这条 更换 袜子"。在完成造句练习后, 实验一让被试选择维达纸巾(有益品)或德芙巧克力(有害品)作为奖励, 实验二让被试选择奶油蛋糕(有害品)或云南白药牙膏(有益品)作为奖励。结果均表明, 相对于控制组, 启动时间概念的被试感知冲突更大, 更多地选择了代表有益品的维达纸巾和云南白药牙膏。

金钱概念的启动会影响消费者对享乐品和实用品的选择。Tong 等人(2013)的研究表明, 当启动消费者的金钱概念时, 消费者更倾向于在享乐品和实用品中选择实用品。在实验中他们同样通过混词组句任务启动被试的金钱概念, 具体而言, 在金钱概念启动的情况下, 18 组造句练习的 9 组词语中各有一个词与金钱相关, 如"床单 这条 更换 价钱"。而控制组的 18 组同样没有特殊含义, 如"床单 这条 更换 袜子"。除此之外, 他们还通过货币识别任务(让被试辨认货币, 如英镑、韩元、日元等)激活消费者的金钱概念, 然后在实验一中让被试选择南孚电池(实用品)或奶油蛋糕(享乐品)作为实验奖励, 在实验二中让被试选择英语词典(实用品)或者科幻小说(享乐品)作为实验奖励。结果发现, 金钱概念启动组的被试更多地选择了实用性较强的南孚电池和英语词典。

上述两个研究是将金钱概念启动和时间概念启动单独进行研究的, 而李斌等人(2018)则将这两种启动方式放在一起进行探讨, 认为金钱启动和时间启动会通过激活不同的思维定势, 从而影响消费者对体验性消费和实物性消费的选择。具体而言, 金钱概念会激活消费者的经济价值最大化思维定势, 从而选择强调"保存与占有"的实物性产品(Carter & Gilovich, 2012); 而时间概念则会激活情感效用最大化思维定势, 使得消费者选择追求快乐和意义的体验性产品(Liu & Aaker, 2008)。

Wan (2018)则将金钱概念启动与时间概念启动在同一个实验里面分组进行研究。他的研究发现, 时间与金钱概念的启动还会影响消费者对拟人化产品(anthropomorphized products)的选择。具体而言, 消费者对拟人化产品的偏好取决于消费者时间和金钱概念与产品功能性目的的交互。在实验 1 中, 研究者发现当产品的功能性目的不突出时, 通过识别一系列圈出日期的日历图片启动时间概念的被试, 比识别一系列不同面额的美元图片启动金钱概念的被试更喜欢拟人化描述的背包, 而二者对于客观描述的产品的偏好没有显著性差异。而在实验 2 和实验 3 中, 这一效应被逆转了。当目标产品是一些功能性明显的东西(如垃圾桶), 或者在描述产品时突出其能够实现特定的功能目标时, 启动金钱概念的被试会比启动时间概念的被试更偏好拟人化产品, 对其喜爱程度和购买意愿也更高。

2.3　时间、金钱概念与购后决策

2.3.1　产品态度

时间与金钱概念还会对消费者的购后决策产生影响, 如改变产品态度等。Mogilner 和 Aaker (2009)的研究发现, 时间与金钱概念的激活会使得消费者对产品的态度和决策发生转变。对于一般消费者以及一般商品而言, 时间概念的激活比金钱概念的激活使他们感受到与产品更紧密的个人联系, 对产品有着更积极的态度, 并最终做出购买选择。例如, 在柠檬汽水摊实验中, 研究者通过汽水摊指示牌上的标语变化来进行不同的概念启动。时间标语组是"花一点时间, 享受柠檬汽水",

金钱标语组是"花一点金钱，享受柠檬汽水"，而控制组则是"享受柠檬汽水"。结果发现，时间标语组相比金钱标语组和控制组，路人停留的比例更大，购买的人数更多，对产品的满意度更高，且愿意支付的金额更多。

除了产品态度之外，时间和金钱概念还会对品牌态度产生不同的影响。侯清峰等人(2018)研究发现，当通过参照 Liu 和 Aaker (2008)的认知启动法来让被试回答 20 个有关时间或金钱问题的问卷，或混词组句的方法启动被试的时间概念或金钱概念时，消费者对特定品牌的依恋程度会有所不同。具体而言，相对于激活时间概念，激活金钱概念会削弱消费者对特定品牌(如 OFO 共享单车、可口可乐)的依恋程度。这是由于当消费者思考有关时间的信息时，会感知到自我与品牌之间存在较小的差异，社会距离比较近，因此对品牌的依恋程度比较高。而思考有关金钱的信息时，感知到的社会距离比较远，对品牌的依恋程度较低。

然而时间概念启动并不总是比金钱概念启动对消费者的产品态度更有利，对于高物质主义的消费者或者能够代表身份或地位的奢侈品和名牌而言，金钱启动才会让消费者建立与产品更紧密的关联，并最终对产品产生更积极的态度(Mogilner & Aaker, 2009)。因为对物质至上的消费者来说，他们所拥有的产品代表了他们的自我身份和自我价值，所以他们更关注对于产品本身的占有而不是体验。而金钱本身的价值就在于它获取产品和服务的工具性(Lea & Webley, 2006)，更多的金钱就代表着更高质量的产品。从另一个角度讲，金钱就代表着产品的占有，只要有足够的钱就可以了。所以金钱概念的激活能够使人关注于产品的占有，而这与高物质主义者的关注点一致，使得他与产品之间感受到更紧密的个人联系，觉得该产品更像他自己。而人们会积极地看待自己(Taylor & Brown, 1988)，因此就对产品产生更积极的态度，购买产品的意愿和购买行为就变得更多。

此外，时间概念的激活也并不是对每类产品都能够产生更积极的态度。例如，对于免费赠品来说，时间概念启动和金钱概念启动对其评价和态度还会受到时间限制的影响。Alexander 和 Sackett (2013)的研究发现，当提供给消费者免费的假期和免费的研讨会时，如果兑现的时间范围是不久的将来(near future)而不是遥远的将来(distant future)，那么时间概念的激活会比金钱概念的激活对产品的评价更加消极，更不喜欢该产品。这是由于随着对免费产品的兑现时间范围缩短，消费者会认为他们的时间比他们现在的钱更有限(Zauberman & Lynch, 2005)，有可能没有时间去获得这个免费的产品，因此对其态度和评价就更加消极。

2.3.2 产品偏好一致性

时间与金钱概念甚至可以加强或动摇消费者的产品偏好一致性(the consistency of product preferences)。偏好一致性是理解、预测和影响消费者行为的基础，在大多数营销活动中，如市场研究、新产品开发、营销传播和客户关系管理，都隐含着这样的假设：在从过去或预期行为推断消费者未来行为时，消费者的偏好是一致的(Lee et al., 2009; Lee et al., 2015)。但当时间和金钱作为产品属性之一时，消费者对产品的偏好一致性就会发生改变。

Lee 等(2015)学者对时间、金钱和消费者的偏好一致性进行了研究，他们用传递性和违背传递性来操作性定义偏好一致性。传递性(transitivity)意味着消费者应该有一个明确定义的偏好结构，对于任意集合的 a、b 和 c，如果 a≥b 和 b≥c，那么必须是 a≥c (其中，≥表示相对偏好)。反之，消费者则违背了传递性。Lee 等人(2015)在实验 1、2 和 3 中通过设置一系列具有不同时间、不同金钱以及其他不同属性的航班选择、软件购买和旅游地点的选择实验来研究产品偏好一致性。例如在软件购买实验中，首先给被试呈现由四种属性(软件功能、软件质量、安装时间、产品价格)描述组成的 9 个软件购买选项，其中在金钱条件下保持安装时间不变，产品价格从 5 美元到 45 美元不等，间隔 5 美元一个选项；在时间条件下保持产品价格不变，安装时间从 5 分钟到 45 分钟不等，间隔 5 分钟一个选项；在控制条件下则保持安装时间和产品价格不变，软件功能和软件质量均从 1 颗星到 5 颗星变化。然后对每个条件下的 9 个选项进行两两配对，让被试从 36 对软件中选择自己喜欢的选项，最后根据传递性规则观察被试的选择违背传递性的数量。实验结果均表明，当对产品属性评价涉及到金钱概念时，要比涉及到时间概念违背传递性的数量更多，对产品的偏好一致性更低。

Lee 等人(2015)认为金钱的提示之所以产生这种不一致, 是由于价格在不同的情境下有着不同的含义——价格有可能代表质量, 也有可能代表支出和费用。而价格与产品的实用性之间的映射关系并不精确, 对金钱的概念就需要更多的分析处理, 而这种分析处理会产生更大的认知噪音和偏好不一致性(Lee et al., 2009)。如果对消费者的金钱提示加以价格代表质量的提示, 那么这种认知噪音会降低, 从而减弱了金钱概念对产品偏好一致性的负面影响。

3　时间与金钱概念对消费者不同购买决策影响的心理机制

为什么启动时间概念或金钱概念会导致消费者产生不同的购买决策? 其心理机制又是什么? Anderson 和 Bower (1974)提出知识和概念是以结构网络的形式储存在我们大脑中的, 激活某一个概念就会使得相关概念得到激活。也就是说, 当消费者接触到时间和金钱概念时, 它们会激活大脑结构网络中不同的相关概念, 并使得消费者对这些概念进行不同的信息加工方式, 进而影响到消费者的认知和行为决策。本部分将运用双加工理论, 探讨时间与金钱概念的激活使得消费者所产生的不同的信息加工方式, 以及这些信息加工方式对消费者购买决策的不同影响。

3.1　时间、金钱概念与双加工理论

想要探究时间与金钱概念对消费者的购买决策产生不同影响的原因, 首先需要了解时间与金钱两个概念之间的区别。时间与金钱两个概念之间的区别主要体现在三方面, 第一, 与金钱相比较, 时间的价值具有模糊性。时间与金钱不同, 金钱的价值是相对稳定的, 1 美元在任何情况下都是 1 美元, 而时间的价值却会随着个体的经验、时间的用途和场合等因素的变化而有所不同(Leclerc et al., 1995; Okada & Hoch, 2004; 张军伟 等, 2010); 第二, 金钱是一种重要的可积累的有形资源, 金钱的多少是衡量人们生活质量与社会地位的标准之一。而时间则是一种无形的资源, 不能积累、改变、交换或产生, 每个人都很公平地只有每天 24 小时(Monga & Zor, 2019; 张军伟 等, 2010); 第三, 时间的价值比金钱更加难以计算和解释。金钱的价值是精确的, 在不同的交易中相对一致的, 其机会成本更容易确定和衡量, 并对此进行解释。而时间的价值是模糊的, 会随着情境因素而发生改变, 没有一个标准的方法来衡量它的机会成本, 其计算和解释的难度也更大(Okada & Hoch, 2004; Saini & Monga, 2008; Soman, 2001; Soster et al., 2010)。

正是由于时间与金钱概念之间存在较大的差别, 因此个体在处理与时间或金钱相关概念的信息时, 所采用的信息加工方式也有所不同。Epstein 等人(1992)在双加工理论中提出的认知—经验自我理论(cognitive-experiential self-theory, CEST)认为, 人们存在两个平行且相互作用的系统: 理性(rational)系统和经验(experience)系统。其中, 理性系统基于意识层面, 具有目的性、分析性、可述性等特点, 不具有特定的情感指向, 依赖此系统的个体倾向于基于认知加工做出决策; 而经验系统是基于前意识层面, 具有自动化、整体性、联想性、不可述性等特点, 与情绪联系紧密, 依赖此系统的个体倾向于基于直觉、情感等非理性因素做出决策(Epstein et al., 1996)。因此, 由于时间的价值相对于金钱具有模糊性、难以计算、难以解释、不可替代和无形性等特点, 阻碍了人们对时间进行分析处理能力, 使得消费者在对时间信息的加工更多是依赖经验系统进行信息加工。而金钱的价值相对时间而言更具体、容易分析、可以替代以及有形性等特点, 使得消费者对金钱信息的加工更多是依赖理性系统而进行信息加工。

3.2　时间、金钱概念与不同的信息加工方式对消费者购买决策的影响

3.2.1　启发式加工 vs. 分析式加工(Heuristic vs. Analytic)

根据启发式系统模型, 如果人们的认知能力或审查判断相关信息的能力有限, 他们就会根据简单的线索或经验规则做出判断(Chen & Chaiken, 1999)。由于时间价值的模糊性使得消费者难以对时间进行准确的评估和计算(Saini & Monga, 2008; Soman, 2001), 消费者对时间信息的处理能力比对金钱信息的处理能力更差, 因此在做与时间相关的决策时会更加依赖启发式的信息加工方式。Saini 和 Monga (2008)的研究也证实了, 当决策与时间而不是金钱相关时, 人们更倾向于使用启发式的信息加工方式。他们发现, 当决策过程中有一个中间选项或者存在任意锚点的时候, 那些在时间条件下的被试比在金钱条件下的被试更多地

选择中间选项也就是折衷选项，并且更多地依赖锚点而做出选择。

而启发式加工与分析式加工又会对消费者的购前决策产生影响，使得消费者采用不同的加工方式进行决策，从而影响其最终的决策行为。如在消费者进行产品信息搜索时，就会受到启发式加工与分析式加工的影响。具体而言，消费者在进行汽车购前决策时，相对于金钱启动，时间启动更多地强化了锚定启发式加工，使得消费者在高锚定状态下进行更多的信息搜索(查阅汽车过往历史记录)。而金钱启动则削弱了锚定启发式加工，使得高低锚间的信息搜索没有差异(Saini & Monga, 2008)。这可能是因为当个体处于启发式加工状态下时，更多的是依据自己的直觉和经验进行简单决策(孙彦 等, 2007)。

3.2.2 整体式加工 vs. 分析式加工(Holistic vs. Analytic)

整体式或分析式加工方式受人们分析处理信息的动机和能力的影响(Baumgartner, 1993)。当一个人有能力并有很强的动机去理解刺激的各个组成部分时，更有可能使用分析式加工。然而，当一个人缺乏分析式处理信息的动机或能力时，通常会进行整体式处理。研究发现，启动时间概念会使得消费者采用整体式加工方式，而启动金钱概念则会使得消费者采用分析式加工方式(Su & Gao, 2014)。这是由于金钱的价值相对于时间而言更精确和可衡量，同时具有有形、可交换可积累以及是身份地位的象征等特性，人们在处理金钱相关的信息时的动机和处理能力更强，因此更倾向于采用分析式的信息加工方式。

整体式加工与分析式加工会对消费者的购前决策(如产品评估策略等)产生影响。如 Su 和 Gao (2014)对消费者的巧克力购前决策进行研究，发现启动个体的时间概念会使其对产品信息进行整体式加工，进而采用基于选项的评估策略；而启动金钱概念则会使其对产品信息进行分析式加工，进而采用基于属性的评估策略。这可能是因为采用整体式加工的个体更关注大范围的模式、部分与整体的关系(Choi et al., 2003)，并在同一选项中综合比较出喜欢或者不喜欢的属性来形成对该选项的整体印象，而这反映了基于选项的评估策略(Payne et al., 1993)。与此相反，采用分析式加工的个体更倾向于把物体看作是零碎信息的合成物，在面对冲突时更注重对信息进行分类并剔除不合格的信息(Choi et al., 2003)。因此，当面对一组多属性和选项的产品时，个体可能会首先在所有选项中识别相同的属性，然后在一个属性级别上选择/拒绝选项，这反映了一种基于属性的评估策略(Payne et al., 1993)。

3.2.3 情感效用最大化 vs. 经济价值最大化 (Emotional vs. Value maxization)

Liu 和 Aaker (2008)认为启动时间与金钱概念会激发消费者不同的思维定势。启动时间概念会激发个体的情感效用最大化思维定势，处于此定势下的个体会以获得情感上的幸福体验(增加积极情感和减少消极情感)为目标，以实现个人快乐为信念。这是由于时间的消耗往往与体验相关，而无论是现实中还是想象中的体验都伴随着感觉和情感。因此思考花时间做了某件事的想法自然会唤起情感，并经常增加获得积极情绪的动机。而当个体陷入情感效用最大化思维定势时，考虑更多的是产品对自己的个人意义，会更加关注产品的体验，感觉产品与自我的个人联系感更紧密(Mogilner & Aaker, 2009)。从产品选择(购中决策)来看，有益品相对于有害品更能实现个人的长远幸福(童璐琼 等, 2011)；体验性消费相对于实物性消费能够给消费者带来更多的体验和经历(Carter & Gilovich, 2012；李斌 等, 2018)；拟人化产品的购买意愿会在人们想要建立社会联系时增加(Chen et al., 2017; Mourey et al., 2017)，因而处于情感效用最大化思维定势的消费者会更倾向于选择有益品、体验性消费和拟人化产品。而从产品态度(购后决策)来看，处于情感效用最大化思维定势下的个体会感受到产品与自我联系更加紧密，而研究发现人们倾向于对自我产生积极的联想(Hetts et al., 1999)，那么相应地对于自我联系更紧密的产品的评价更高，产品态度也更加积极。

而启动金钱概念则会激发消费者的经济价值最大化思维定势，处于此定势下的个体会以获得经济效用(利益)最大化为目标，以实现这些价值最大化目标为信念(Liu & Aaker, 2008)。这是由于货币作为经济交换中最常见的货币形式，对购买和消费具有可量化的价值。因此，考虑金钱(相对于时间)会唤起价值最大化目标的思维(Vohs et al., 2006)，促使人们以一种明确的方式思考价值。而当个体陷入经济价值最大化思维定势，思考的更

多是产品的经济价值，更容易联想到对产品的占有(特别是对物质主义者) (Mogilner & Aaker, 2009)。从产品选择(购中决策)来看，实用品相对于享乐品带来的功能效用更加明显、更有物有所值的感觉(李爱梅 等, 2016); 实物性消费相对于体验性消费能够给消费者带来有形的产品，更有利于其保存和占有(Carter & Gilovich, 2012; 李斌等, 2018); 对拟人化产品而言，当产品的功能性目的突出时，更能带来较高的经济效用(Wan, 2018)。因而处于经济价值最大化思维定势的消费者会更倾向于选择实用品、实物性消费和功能性目的突出的拟人化产品。而从产品态度(购后决策)来看，处于经济价值最大化思维定势下的个体由于关心的是产品的占有和价值，一般消费者与产品之间的联系并不紧密，从而对产品的态度也不积极。但对物质主义者以及奢侈品而言，产品和性格匹配带来的个人联系感会更紧密，使其对产品的态度更积极，购买意愿更高。

3.2.4 情感式加工 vs. 分析式加工(Affective vs. Analytic)

消费者在做决策的时候有两种不同的加工模式，分析式与情感式双加工模式是其中的一种。其中，分析式或理性式加工模式是根据逻辑规则运行的，情感式或感性式加工模式则更多是基于感觉而响应的。分析式加工依赖于零碎和冷静的逻辑推理，而情感式加工与整体和情感的感觉密切相关(Epstein et al., 1992; Lee et al., 2015)。

时间与金钱概念会导致消费者分别采用情感式和分析式加工模式。Lee 等人(2015)的研究发现，在做航班选择任务的过程中，思考时间概念的被试比思考金钱概念的被试认为自己的决策更多地是基于情感和感觉做出的，而不是基于逻辑考虑做出的。也就是说，时间概念激活了个体的情感式加工模式，而金钱概念则激活了分析式加工模式。此外, Lehmann 和 Reimann (2012)从神经生理学的角度也证明了时间启动比金钱启动会激发更多的情绪。他们通过功能性磁共振成像(fMRI)实验发现在对产品产生更积极的评价之前，时间启动条件下的被试比金钱启动条件下的被试脑岛的激活显著增加。而脑岛(insula)是几个情绪脑区之一，主要涉及情绪处理(Reimann & Zimbardo, 2011)。

而情感式加工与分析式加工会对消费者的购后决策(如产品偏好一致性)产生影响。Lee 等人(2009)的研究表明，分析式和情感式加工可以导致不同程度的偏好一致性。例如，当一个产品能够引起消费者强烈的情感时，比如它以图片或颜色进行刺激的时候，个体会对其表现出更大的偏好一致性; 而分析式加工方式由于往往是零零碎碎的，更容易产生“认知噪音”，可能会对偏好一致性产生负面影响(Lee et al., 2009)。因此，当启动被试时间或金钱概念会通过影响其情感式或分析式加工方式从而影响消费者的产品偏好一致性。

3.3 小结

通过对过往文献的回顾与梳理，我们可以发现时间与金钱概念的激活影响消费者不同购买决策的心理机制主要是通过激发不同信息加工方式和思维定势来实现的。具体而言，消费者会对时间与金钱的相关信息进行启发式加工和分析式加工进而影响到购前决策(如：产品搜索)、进行整体式加工和分析式加工影响购前决策(如：产品评估策略)、激发情感效用最大化思维定势与经济价值最大化思维定势影响购中决策(如：产品选择)与购后决策(如：产品态度)，以及进行情感式和分析式加工影响购后决策(如：产品偏好一致性)。

这些信息加工方式和思维模式虽然多，但这些影响机制之间既有区别又有联系。从区别的角度来看，之所以在不同的研究中选用的加工方式不同，这与研究涉及的购买决策不同阶段有一定联系。从时间与金钱概念影响消费者购前决策阶段来看，产品搜索与产品评估策略都需要消费者对大量的产品信息进行搜寻与甄别，这要求消费者对信息加工具有一定的能力和动机，因此选用启发式加工 vs. 分析式加工以及整体式加工 vs. 分析式加工的加工方式更为合适。从时间与金钱概念影响消费者购中和购后决策阶段来看，消费者此时面对的是更加具体的产品，考虑的是与产品之间的联系密切程度，因此选用情感效用最大化 vs. 经济价值最大化和情感式加工 vs. 分析式加工的信息加工方式更为合适。从联系的角度来看，这些加工方式都可以用双加工理论来进行统一概括。Evans (2008)在《心理学年度评论》上总结了过往双加工理论的相关文献发现，虽然许多学者根据自身的研究内容和领域对双加工理论的具体命名和定义都有所不同，但他们均认为在认知加工过程中存在两种截然不同的加工方式。

Evans (2008)参照 Kahneman 和 Frederick (2002)和 Stanovich (1999)比较中性化的描述将其分为系统 1(System 1)和系统 2(System 2), 其中系统 1 是快速的、自动化和无意识的, 而系统 2 是缓慢的、控制的和有意识的。启发式加工、整体式加工、情感式加工以及情感效用最大化思维定势都可以用系统 1 进行概括, 而分析式加工和经济价值最大化思维定势则可以用系统 2 进行概括。

4 总结与展望

本文总结了启动时间概念与启动金钱概念对消费者的购前决策、购中决策和购后决策三个方面的购买决策产生的不同影响, 并从双加工理论的角度对这种差异产生背后的心理机制进行了探讨。未来的研究主要可以从以下四个方面入手来对时间和金钱概念启动与消费者购买决策的关系进一步开展更加深入的探讨:

4.1 细化时间和金钱概念启动对消费者购买决策的不同影响

目前对于在同一个研究中将时间和金钱概念分别启动, 然后进行结果变量对比的研究还比较少, 对时间的各种意义仍有待充分探索和理解(Mogilner, Whillans, & Norton, 2018)。且现有文献大多是进行简单的时间或金钱概念的启动, 然后测量其对消费决策行为的影响, 却没有深入地去探讨所激活的时间概念或金钱概念的意义是什么。例如就使用混词组句任务进行时间或金钱概念启动的经典范式而言, 一系列隐晦的与时间或金钱相关的词语到底启动的是个体的时间或金钱的什么概念? 启动时间概念的时候, 哪些特点会让人们想到他们的日常安排(这可能与即时的时间压力有关)和他们在地球上存活的时间(这可能会激发更有意义的追求) (Mogilner, Hershfield, & Aaker, 2018)? 而启动金钱概念的时候, 又是哪些特点会让人们产生金钱富足感或者金钱稀缺感? 大量研究表明, 时间充裕与时间稀缺, 金钱富裕与金钱稀缺下消费者的思维模式和行为决策是不一致的。具体而言, 时间压力会增加消费者的冲动性购买行为(Sohn & Lee, 2017; 翁文静 等, 2020), 时间稀缺会增加个体的补偿性行为和珍惜性行为(雷亮等, 2020; Monga et al., 2017; Zhu et al., 2019), 金钱富足感启动会增加独特性消费(Liu et al., 2012), 金钱剥夺感启动会增加补偿性消费(Sharma & Alter, 2012)。因此, 还需要对时间与金钱概念启动进行细化研究, 从时间充裕感与时间稀缺感启动、金钱富足感与金钱稀缺感启动等方面分别研究其对消费者购买决策的不同影响。

4.2 考虑时间与金钱的权衡对消费决策的影响

在日常生活中, 消费者在选择产品的时候往往会考虑到时间和金钱, 且经常需要比较一系列在时间和金钱两种资源中具有差异的产品, 而不是面对只有单一选择的产品购买环境(Chatterjee et al., 2016; Lee et al., 2015; Whillans et al., 2016)。比如说: 出门旅游的时候是选择时间更短价钱更高的航班, 还是时间更长但价格更低的航班? 在线下购物的时候, 是选择花更多的时间去距离更远但是价格便宜的地方购物, 还是选择花少量时间去距离更近但价格稍贵的地方购物? 这说明人们在做决策时会同时对时间的价值与金钱的价值进行衡量与比较, 才会做出进一步的选择。

而在目前对时间与金钱概念的启动范式和研究中, 却更多地采用了单因素的启动, 如混词组句任务、观看时间或金钱的图片以及询问与金钱或时间相关问题这些只是单一的启动了时间或金钱概念的方法, 然后对购买决策进行了测量, 而另一个对于消费决策至关重要的因素却鲜少提及, 与真实的消费情境稍显不符。在未来的研究中, 可以更多地设置时间与金钱共存的消费情境, 考虑是什么因素导致了消费者选择节省时间而不是金钱或者选择省钱而不是省时间。除了不同消费情境的影响之外, 还可以考虑个体因素的影响。研究者用鼠标追踪法发现在进行跨期决策(intertemporal choice)时, 个体选择更符合长远利益选项时的鼠标轨迹往往更加曲折, 冲突和摇摆更多, 这说明了系统 2 需要克服系统 1 来完成更理智的选择(Cheng & González‐Vallejo, 2017; Dshemuchadse et al., 2013)。这可能与决策者的年龄、智力水平、收入、个性(如冲动性)、时间观等等有关, 因为它们都会影响到跨期决策(Frederick et al., 2002; 徐岚 等, 2018; 杨权 等, 2020)。因此, 当个体在涉及到时间与金钱之间权衡的消费决策中, 会受到个体特质影响, 从而做出不同的选择。如去迪士尼游玩时, 消费者就会面临花更多的钱购买 VIP 门票从而节省排队的时间, 还是省钱购买普通门票但需要花更多的时间排队的选择。对于高水平的物质主义者, 他们可能会选择节省金

钱而不是时间, 从而购买普通票去排队; 而享乐主义者则可能会选择购买 VIP 门票来节省时间。此外, 消费者的时间价值观、消费习惯等也可能会产生不同的影响。因此, 未来研究还需要对此方面的因素进行更多更深层次的研究。

4.3 进一步探究时间和金钱概念的激活对购前决策的不同影响

Engel 等人(1968)人提出, 消费者的购买决策过程随着决策发展依次可以分为五个阶段: 需求认知(need recognition)、信息搜寻(information search)、备选评估(evaluating alternatives)、购买决策(purchase decision)和购后评价(post-purchase behavior)。从消费购买决策的过程模型来看, 需求认知、信息搜寻和备选评估都属于购前决策。而通过对过往文献的梳理, 可以发现现有文献仅仅涉及到时间和金钱概念对信息搜寻和备选评估两个阶段的研究, 且只有 Monga 和 Saini (2009)以及 Su 和 Gao (2014)两篇年代相对久远的研究, 研究内容相对较少且欠缺了对需求认知阶段的不同影响的研究。需求认知阶段是消费者购买决策过程的起点, 在此阶段消费者意识到产品或者服务能够满足其某种未实现的需求, 这种需要可能是由内在的生理活动引起的, 也可能是受到外界的某种刺激引起的。而作为购物环境中不易察觉的时间与金钱概念信息或线索是否会影响消费者产生不同的消费需求认知? 如果会影响又是如何影响, 其机制是什么呢? 这些都有待进一步的探讨。

4.4 探讨时间概念与金钱概念对消费决策不同影响的神经机制

近年来, 随着脑成像等认知神经科学技术的不断进步, 对消费者行为决策的研究也逐渐深入到神经机制的层面。已有学者涉及该方面的研究, 如 Lehmann 和 Reimann (2012)利用功能性磁共振成像(fMRI)技术发现, 在对产品产生更积极的评价之前, 时间启动条件下的被试比金钱启动条件下的被试脑岛的激活程度显著增加。而脑岛是几个情绪脑区之一, 主要涉及情绪处理(Reimann & Zimbardo, 2011)。因此可以说明时间概念的激活更多与情感式加工和情绪效用最大化思维定势相关。但是目前关于时间与金钱概念对消费决策不同影响的神经机制研究还较为缺乏, 尤其是对金钱概念的启动导致消费者产生经济价值最大化思维模式以及分析式的加工方式方面都还没有进行探讨, 未来可以往这方面继续开展研究。此外, 还可以在对时间概念与金钱概念影响消费者购买决策的神经机制研究的过程中, 比较和对比现有文献中启发式与分析式加工、情感式加工与分析式加工以及整体式加工与分析式加工等心理机制所激活的脑区有哪些联系, 又有哪些区别, 从神经机制层面对双加工理论进行更深一步的分析。

参考文献

侯清峰, 于洪彦, 梁剑平. (2018). 金钱与时间线索对品牌依恋的影响及其机制研究. *管理学报, 15*(11), 130–137.

雷亮, 王菁煜, 柳武妹. (2020). 稀缺对个体心理和行为的影响: 基于一个更加整合视角下的阐释. *心理科学进展, 28*(5), 833–843.

李爱梅, 罗莹, 李斌. (2016). "金钱启动"让人理性还是非理性?——金钱启动与消费者行为决策. *外国经济与管理, 38*(6), 100–112.

李斌, 卫海英, 李爱梅, 李方君, 陈晓曦. (2018). 体验性消费与实物性消费的双加工理论模型: 现象, 机制及影响因素. *心理科学进展, 26*(5), 761–769.

孙彦, 李纾, 殷晓莉. (2007). 决策与推理的双系统——启发式系统和分析系统. *心理科学进展, 15*(5), 721–726.

童璐琼, 郑毓煌, 赵平. (2011). 借我一双时间的慧眼: 时间概念对消费者有益品和有害品选择的影响. *营销科学学报, 7*(3), 42–50.

翁文静, 黄梦岚, 汤德聪, 许安心. (2020). 时间压力对消费者冲动性购买意愿的影响——基于淘宝直播情境的视角. *福建农林大学学报: 哲学社会科学版, 23*(4), 61–70.

徐岚, 陈全, 崔楠, 陆凯丽. (2018). 享受当下, 还是留待未来?——时间观对跨期决策的影响. *心理学报, 51*(1), 96–105.

杨权, 尹述飞, 胡兴. (2020). 跨期选择中的年龄差异及其机制. *心理科学进展, 28*(6), 987–993.

张军伟, 徐富明, 刘腾飞, 陈雪玲, 蒋多. (2010). 行为决策中作为价值的时间: 基于与金钱的比较. *心理科学进展, 18*(10), 1574–1579.

Aknin, L. B., Dunn, E. W., Proulx, J., Lok, I., & Norton, M. I. (2020). Does spending money on others promote happiness?: A registered replication report. *Journal of Personality and Social Psychology*, *119*(2), e15–e26.

Alexander, D. L., & Sackett, A. M. (2013). If only I had the time! The impact of time salience on consumers' evaluations of product offers. *Journal of Consumer Behaviour*, *12*(5), 382–388.

Anderson, J. R., & Bower, G. H. (1974). Interference in memory for multiple contexts. *Memory & Cognition, 2*(3), 509–514.

Baumgartner, H. (1993). An exploratory investigation of

holistic and analytic modes of product perception. *ACR North American Advances*, *20*(1), 673–677.
Carter, T. J., & Gilovich, T. (2012). I am what I do, not what I have: The differential centrality of experiential and material purchases to the self. *Journal of Personality and Social Psychology, 102*(6), 1304–1317.
Chatterjee, S., Rai, D., & Heath, T. B. (2016). Tradeoff between time and money: The asymmetric consideration of opportunity costs. *Journal of Business Research*, *69*(7), 2560–2566.
Chen, R. P., Wan, E. W., & Levy, E. (2017). The effect of social exclusion on consumer preference for anthropomorphized brands. *Journal of Consumer Psychology*, *27*(1), 23–34.
Chen, S., & Chaiken, S. (1999). The heuristic-systematic model in its broader context. In S. Chaiken & Y. Trope (Eds.), *Dual-process theories in social psychology* (pp. 73–96). New York, NY: Guilford.
Chen, X., & Yu, H. (2020). The impacts of the personality attribute of time and money on customer engagement behavior: A self-concept perspective. *International Business Research, 13*(7), 1–14.
Cheng, J., & González‐Vallejo, C. (2017). Action dynamics in intertemporal choice reveal different facets of decision process. *Journal of Behavioral Decision Making*, *30*(1), 107–122.
Choi, I., Dalal, R., Kim-Prieto, C., & Park, H. (2003). Culture and judgement of causal relevance. *Journal of Personality and Social Psychology*, *84*(1), 46–59.
D’Ambrosio, C., Jäntti, M., & Lepinteur, A. (2020). Money and happiness: Income, wealth and subjective well-being. *Social Indicators Research, 148*(1), 47–66.
Dshemuchadse, M., Scherbaum, S., & Goschke, T. (2013). How decisions emerge: Action dynamics in intertemporal decision making. *Journal of Experimental Psychology: General*, *142*(1), 93–100.
Dunn, E. W., Whillans, A. V., Norton, M. I., & Aknin, L. B. (2020). Prosocial spending and buying time: Money as a tool for increasing subjective well-being. *Advances in Experimental Social Psychology, 61*, 67–126.
Engel, J. F., Kollat, D. T., & Blackwell, R. D. (1968). *Consumer behavior*. New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.
Epstein, S., Lipson, A., Holstein, C., & Huh, E. (1992). Irrational reactions to negative outcomes: Evidence for two conceptual systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, *62*(2), 328–339.
Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V., & Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive–experiential and analytical–rational thinking styles. *Journal of Personality and Social Psychology*, *71*(2), 390–405.
Evans, J. St. B. T. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition. *Annual Review of Psychology, 59*, 255–278.
Frederick, S., Loewenstein, G., & O'donoghue, T. (2002). Time discounting and time preference: A critical review. *Journal of Economic Literature, 40*(2), 351–401.
Gino, F., & Mogilner, C. (2014). Time, money, and morality. *Psychological Science*, *25*(2), 414–421.
Hershfield, H. E., Mogilner, C., & Barnea, U. (2016). People who choose time over money are happier. *Social Psychological and Personality Science*, *7*(7), 697–706.
Hetts, J. J., Sakuma, M., & Pelham, B. W. (1999). Two roads to positive regard: Implicit and explicit self-evaluation and culture. *Journal of Experimental Social Psychology*, *35*(6), 512–559.
Kahneman, D., & Frederick, S. (2002). Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. In T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 49–81). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
Lea, S. E., & Webley, P. (2006). Money as tool, money as drug: The biological psychology of a strong incentive. *Behavioral and Brain Sciences*, *29*(2), 161–209.
Leclerc, F., Schmitt, B. H., & Dube, L. (1995). Waiting time and decision making: Is time like money?. *Journal of Consumer Research*, *22*(1), 110–119.
Lee, L., Amir, O., & Ariely, D. (2009). In search of homo economicus: Cognitive noise and the role of emotion in preference consistency. *Journal of Consumer Research*, *36*(2), 173–187.
Lee, L., Lee, M. P., Bertini, M., Zauberman, G., & Ariely, D. (2015). Money, time, and the stability of consumer preferences. *Journal of Marketing Research*, *52*(2), 184–199.
Lehmann, S., & Reimann, M. (2012). Neural correlates of time versus money in product evaluation. *Frontiers in Psychology*, *3*, 372.
Liu, J. E., Smeesters, D., & Vohs, K. D. (2012). Reminders of money elicit feelings of threat and reactance in response to social influence. *Journal of Consumer Research*, *38*(6), 1030–1046.
Liu, W., & Aaker, J. (2008). The happiness of giving: The time-ask effect. *Journal of Consumer Research*, *35*(3), 543–557.
Mogilner, C. (2010). The pursuit of happiness: Time, money, and social connection. *Psychological Science*, *21*(9), 1348–1354.
Mogilner, C., & Aaker, J. (2009). “The time vs. money effect”: Shifting product attitudes and decisions through

personal connection. *Journal of Consumer Research*, *36*(2), 277–291.

Mogilner, C., Hershfield, H. E., & Aaker, J. (2018). Rethinking time: Implications for well-being. *Consumer Psychology Review*, *1*(1), 41–53.

Mogilner, C., Whillans, A., & Norton, M. I. (2018). Time, money, and subjective well-being. In E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *Handbook of well-being*. Salt Lake City, UT: DEF publishers.

Monga, A., May, F., & Bagchi, R. (2017). Eliciting time versus money: Time scarcity underlies asymmetric wage rates. *Journal of Consumer Research*, *44*(4), 833–852.

Monga, A., & Saini, R. (2009). Currency of search: How spending time on search is not the same as spending money. *Journal of Retailing*, *85*(3), 245–257.

Monga, A., & Zor, O. (2019). Time versus money. *Current Opinion in Psychology*, *26*, 28–31.

Mourey, J. A., Olson, J. G., & Yoon, C. (2017). Products as pals: Engaging with anthropomorphic products mitigates the effects of social exclusion. *Journal of Consumer Research*, *44*(2), 414–431.

Okada, E. M., & Hoch, S. J. (2004). Spending time versus spending money. *Journal of Consumer Research*, *31*(2), 313–323.

Payne, J. W., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1993). *The adaptive decision maker*. New York: Cambridge university press.

Reimann, M., & Zimbardo, P. G. (2011). The dark side of social encounters: Prospects for a neuroscience of human evil. *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, *4*(3), 174–180.

Reutner, L., & Greifeneder, R. (2018). It takes time (not money) to understand: Money reduces attentiveness to common ground in communication. *Journal of Experimental Social Psychology*, *74*, 212–217.

Saini, R., & Monga, A. (2008). How I decide depends on what I spend: Use of heuristics is greater for time than for money. *Journal of Consumer Research*, *34*(6), 914–922.

Schotter, A., & Braunstein, Y. M. (1981). Economic search: An experimental study. *Economic Inquiry*, *19*(1), 1–25.

Sharma, E., & Alter, A. L. (2012). Financial deprivation prompts consumers to seek scarce goods. *Journal of Consumer Research*, *39*(3), 545–560.

Sohn, H. K., & Lee, T. J. (2017). Tourists' impulse buying behavior at duty-free shops: The moderating effects of time pressure and shopping involvement. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, *34*(3), 341–356.

Soman, D. (2001). The mental accounting of sunk time costs: Why time is not like money. *Journal of Behavioral Decision Making*, *14*(3), 169–185.

Soster, R. L., Monga, A., & Bearden, W. O. (2010). Tracking costs of time and money: How accounting periods affect mental accounting. *Journal of Consumer Research*, *37*(4), 712–721.

Stanovich, K. E. (1999). *Who is rational?: Studies of individual differences in reasoning*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Stigler, G. J. (1961). The economics of information. *Journal of Political Economy*, *69*(3), 213–225.

Su, L., & Gao, L. (2014). Strategy compatibility: The time versus money effect on product evaluation strategies. *Journal of Consumer Psychology*, *24*(4), 549–556.

Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, *103*(2), 193–210.

Tong, L., Zheng, Y., & Zhao, P. (2013). Is money really the root of all evil? The impact of priming money on consumer choice. *Marketing Letters*, *24*(2), 119–129.

Vohs, K. D., Mead, N. L., & Goode, M. R. (2006). The psychological consequences of money. *Science*, *314*(5802), 1154–1156.

Wan, J. (2018). Paying the doughboy: The effect of time and money mind-sets on preference for anthropomorphized products. *Journal of the Association for Consumer Research*, *3*(4), 466–476.

Whillans, A. V., & Dunn, E. W. (2019). Valuing time over money is associated with greater social connection. *Journal of Social and Personal Relationships*, *36*(8), 2549–2565.

Whillans, A. V., Macchia, L., & Dunn, E. (2019). Valuing time over money predicts happiness after a major life transition: A preregistered longitudinal study of graduating students. *Science Advances*, *5*(9), eaax2615.

Whillans, A. V., Weidman, A. C., & Dunn, E. W. (2016). Valuing time over money is associated with greater happiness. *Social Psychological and Personality Science*, *7*(3), 213–222.

Zauberman, G., & Lynch, J. G. (2005). Resource slack and propensity to discount delayed investments of time versus money. *Journal of Experimental Psychology: General*, *134*(1), 23–37.

Zhang, H., Zhu, J., Wei, L., & Zhang, W. (2021). A comparison between the psychological benefits of giving money vs. giving time. *Journal of Happiness Studies*, 1–25.

Zhang, Y., Lin, C., & Yang, J. (2019). Time or money? The influence of warm and competent appeals on donation intentions. *Sustainability, 11(22)*, 1–17.

Zhu, M., Bagchi, R., & Hock, S. J. (2019). The mere deadline effect: Why more time might sabotage goal pursuit. *Journal of Consumer Research*, *45*(5), 1068–1084.

The effect of time and money concepts on consumers' purchase decision and its psychological mechanism

HE Ruwan[1], LI Bin[1,2], ZHANG Shuying[1], CUI Xinyue[1], LEI Li[1]

([1] *Management School, Jinan University*;

[2] *The Institute of Enterprise Development, Jinan University, Guangzhou* 510632, *China*)

Abstract: Time and money are two important resources which could affect consumer decision-making differently. When consumers making purchase decisions, they are usually influenced by the information of time or money which implied in the merchant's slogan and the shopping environment. And these affect would be differential in consumers' purchase decision process such as pre-purchase stage, purchasing stage, and post purchase stage. From the perspective of dual-process theory, the psychological mechanism may be due to different cognitive processing mindsets that primed by time and money. Future research should further explore the following issues: (1) Elaborating the different effects of priming time and money on purchase decisions. (2) Considering the impact from the trade-off between time and money on purchase decisions. (3) Further exploring the different influences of priming time and money on the pre-purchase decision. (4) Exploring the neural mechanisms underlying the different effects of time and money on purchase decisions.

Key words: time concept, money concept, purchase decision, dual-process theory